



I Congreso Colombiano de Anticoncepción & II CONGRESO INTEGRADO

ALIANZA Intersectorial de Adolescencia y Juventud de Iberoamérica, Italia y Caribe.

23- 24, 25 y 26 de octubre de 2019. Barranquilla. Colombia.

## **Resumen**

**Tema:** Obesidad / síndrome Metabólico de Epidemia a Pandemia

**Expositor:** Dra. Sara Sintuj Girón (Guatemala)

[sintujgiron@gmail.com](mailto:sintujgiron@gmail.com)

Se realizó una revisión del sobrepeso corporal y la obesidad, los cuales muestran cifras alarmantes al nivel internacional. Las cifras de estudios en Cuba son coincidentes e incluyen a adultos y niños. Esta tendencia crece paralela al incremento de diabetes e hipertensión arterial, factores que en conjunto inciden sobre la morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas. La prevención del sobrepeso corporal y las enfermedades crónicas, incluida en las estrategias de la Organización Mundial de la Salud, han sido estructuradas consecuentemente con un enfoque preventivo a lo largo de toda la vida. Las modificaciones de los estilos de vida que comprenden a la alimentación y a la realización de actividad física regular tienen una influencia determinante en la tendencia mundial informada para estas afecciones. El genoma humano ha variado poco en la evolución, sin embargo, los cambios trascendentales ocurridos en el estilo de vida de las últimas 2-3 generaciones han generado el comportamiento explosivo en la prevalencia de estas afecciones al nivel mundial. El creciente conocimiento de la interacción gene-nutriente está revolucionando el manejo de las grandes epidemias que se avecinan para este siglo. Se sabe que es multifactorial mencionando genes vinculados con el metabolismo de la energía, los ácidos grasos, el ácido fólico, el control del apetito, el gasto energético, la tolerancia a la glucosa y la deposición grasa en el organismo humano. La estructuración de programas de intervención dirigidos al control de estas afecciones debe contemplar esta diversidad. (1)

Pocos asuntos en el campo de la salud pública han tenido en los últimos años tanta repercusión en los medios de comunicación científicos como la epidemia de obesidad. Las revistas biomédicas muestran con frecuencia editoriales, trabajos de revisión y opinión y suplementos especiales que ponen de manifiesto el continuo y, en algunos casos, dramático incremento en la frecuencia de la obesidad en la población. Si bien al inicio de la década de los ochenta este incremento en la prevalencia de obesidad era observado exclusivamente en los países económicamente desarrollados, a medida que se va disponiendo de información en países con menor nivel de desarrollo, se comprueba que la epidemia de obesidad es un fenómeno universal. Así, países como Brasil, Chile, Mauritania, China o India muestran incrementos en la prevalencia de obesidad en sus poblaciones (1, 2, 4)

Aunque existen importantes diferencias en la magnitud del aumento de la prevalencia de obesidad entre unos grupos de población y otros, siendo bien conocido el mayor incremento relativo en los individuos con un menor nivel socioeconómico o en las edades medias de la vida. La obesidad afecta a todos los grupos socio-demográficos. Esta enorme generalización de la epidemia, que no parece reconocer límites ni geográficos ni socio-demográficos, ha hecho que las investigaciones sobre los factores poblacionales responsables de tan llamativos cambios se centren sobre algunas de las condiciones sociales y económicas que imperan en las sociedades actuales. (2,3)

#### Datos y cifras

- Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo.
- En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.
- En 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas.
- La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal.
- En 2016, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos.
- En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.
- La obesidad puede prevenirse.

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). (6)

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- sobrepeso: IMC igual o superior a 25.
- obesidad: IMC igual o superior a 30.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas. (1, 2, 3,4, 5,6)

A continuación se presentan algunas estimaciones recientes de la OMS a nivel mundial.

- En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.
- En 2016, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso.
- En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos.
- Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado.

En 2016, según las estimaciones unos 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. Si bien el sobrepeso y la obesidad se consideraban antes un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos aumentan en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En África, el número de menores de 5 años con sobrepeso ha aumentado cerca de un 50% desde el año 2000. En 2016, cerca de la mitad de los niños menores de cinco años con sobrepeso u obesidad vivían en Asia.

En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) ha aumentado de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en

2016. Este aumento ha sido similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso en 2016.

Mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en 2016 eran 124 millones (un 6% de las niñas y un 8% de los niños).

A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal. Ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia. (6)

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes:

- las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012;
- la diabetes;
- los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante), y
- algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon).

El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC.

La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. (1, 2, 3, 4, 6,7)

En la "Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2004, se describen las medidas necesarias para respaldar las dietas sanas y la actividad física periódica. En la Estrategia se exhorta a todas las partes interesadas a que adopten medidas a nivel mundial, regional y local para mejorar las dietas y los hábitos de actividad física en la población.

En la Declaración política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, de septiembre de 2011, se reconoce la importancia crucial de reducir la dieta malsana y la inactividad física. En dicha Declaración se asume el compromiso de promover la aplicación de la "Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", entre otros medios, según proceda, introduciendo políticas y medidas encaminadas a promover dietas sanas y a aumentar la actividad física de toda la población.

Asimismo, la OMS ha creado el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, que tiene por objeto cumplir los compromisos de la Declaración Política de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades No Transmisibles, que recibió el respaldo de los Jefes de Estado y de Gobierno en septiembre de 2011. El Plan de acción mundial contribuirá a realizar avances en nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles que deben alcanzarse no más tarde de 2025, incluidas una reducción relativa del 25% en la mortalidad prematura a causa de dichas enfermedades para 2025 y una detención del aumento de la obesidad mundial para coincidir con las tasas de 2010.

La Asamblea Mundial de la Salud acogió con satisfacción el informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil (2016) y sus seis recomendaciones a fin de dar respuesta al entorno obeso génico y los periodos cruciales en el ciclo de vida de manera que se combatiera la obesidad infantil. La Asamblea Mundial de la Salud de 2017 acogió favorablemente el plan de aplicación destinado a orientar a los países en la puesta en práctica de las recomendaciones de la Comisión. (4, 5, 6)

La responsabilidad individual solo puede tener pleno efecto si las personas tienen acceso a un modo de vida sano. Por consiguiente, en el plano social, es importante ayudar a las personas a seguir las recomendaciones mencionadas, mediante la ejecución sostenida de políticas demográficas y basadas en pruebas científicas que permitan que la actividad física periódica y las opciones alimentarias más saludables estén disponibles y sean asequibles y fácilmente accesibles para todos, en particular para las personas más pobres. (6)

Qué es el Síndrome Metabólico?

A nivel general, el síndrome metabólico puede definirse como un conjunto de síntomas o factores que predisponen al individuo a sufrir enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2.

(7,8,9,10)

Según la OMS

Presencia de resistencia a la insulina o niveles de glucosa  $>6,1$  mmol/L ( $>110$  mg/dl), glucosa postprandial (a las 2 horas)  $>7,8$  mmol/L (140 mg/dl). O lo que es lo mismo, para quienes no estéis familiarizados con los términos:

Además de 2 o más de los siguientes síntomas:

- Colesterol HDL  $<35$  mg/dl en hombres,  $<40$  mg/dl en mujeres. *Es decir, bajos niveles de "colesterol bueno".*
- Triglicéridos  $>150$  mg/dL. *Niveles altos de grasa en sangre.*
- Índice cintura/cadera  $>0,9$  (hombres) o  $>0,85$  (mujeres) o índice de masa corporal  $>30$  kg/m<sup>2</sup>. *Es decir, presentar obesidad (especialmente por acumulación de grasa en la zona abdominal).*
- Presión arterial  $>140/90$  mmHg.
- Microalbuminuria ( $>20$  mg/min) o ratio albumina:creatinina  $>30$ mg/g.
  - El índice cintura/cadera se calcula de la siguiente forma: Perímetro de la cintura (cm) / Perímetro de la cadera (cm)
  - El índice de masa corporal se calcula: Peso (kg) / Altura (cm) <sup>2</sup>

(7, 8, 9,10)

*A pesar de que ambas instituciones establecen que, para que sea catalogado como síndrome metabólico, deben conjugarse 3 de estos síntomas, la realidad es que la simple combinación de dos de ellos ya supone un riesgo suficiente para la aplicación de medidas correctoras*

A nivel mundial, la IDF estima que un cuarto de la población adulta (25%, o lo que es lo mismo, más de 1.000.000.000 personas) padece síndrome metabólico.

*A pesar de que la incidencia aumenta con la edad, cada vez se dan más problemas relacionados con el síndrome metabólico en colectivos jóvenes e incluso en niños*

*Prevalencia de síndrome metabólico en función de la edad, según distintos criterios de diagnóstico. Extraída de Borch-Johnsen (2013)*

Riesgos asociados al Síndrome Metabólico

| Enfermedad                                      | Riesgo                               |
|---|--------------------------------------|
| Diabetes Mellitus tipo II                       | x5 (para los siguientes 5 – 10 años) |
| Enfermedad cardiovascular                       | x2 (para los siguientes 5 – 10 años) |
| Formación de coágulos sanguíneos                | x2 – 4                               |
| Infarto de miocardio                            | x3 – 4                               |
| Muerte por cualquiera de los eventos anteriores | x2                                   |

Costes sanitarios del Síndrome Metabólico

Algo perfectamente lógico, es que los pacientes de síndrome metabólico requieren de mayores servicios sanitarios que quienes no lo padecen.

*De hecho, algunos estudios han mostrado un incremento en el coste mayor al 20% frente a pacientes que no presentan los síntomas propios de la patología.*

Esto es debido a que los pacientes de síndrome metabólico tienen un mayor gasto en medicamentos, hospitalizaciones más frecuentes y mayor uso de los servicios de medicina a nivel ambulatorio.

(9,10,11)

Conclusiones y reflexión final

Siguiendo un estilo de vida saludable, en el que se se prioricen la buena alimentación, la actividad física y el control del estrés, podrían reducirse en el futuro muchos de los problemas sanitarios que nos abordan a día de hoy.

Entre otras cosas, es más que probable que el número de defunciones (muchas de ellas prematuras) debidas a los componentes del síndrome metabólico se viesen ampliamente disminuidas, con el consiguiente aumento de la calidad de vida y la reducción del coste sanitario por menor demanda de los servicios de los sistemas de salud.

## Bibliografía

1. Revista Cubana Invest Biomed 2007;26(2)
2. Obesidad, una epidemia mundial. Implicaciones de la genética
3. *Dr. Manuel Hernández Triana y Dr. Vladimir Ruiz Álvarez*
4. La epidemia de obesidad y sus factores relacionados
5. Rev Cubana invest Bioméd vol .26 n.3 Ciudad de la Habana jul,sep. 2007
6. Obesidad y sobrepeso - World Health Organization  
<https://www.who.int> › ... › Centro de prensa › Notas descriptivas › Detail
7. Obesidad: la epidemia del siglo XXI  
<https://www.elsevier.es> › ...
8. Epidemiología de la obesidad - Academia Nacional de Medicina  
<https://www.anmm.org.mx> › bgmm
9. Sobrepeso y obesidad: Actividades de investigación y avances  
<https://www1.nichd.nih.gov> › temas › obesity › investigaciones › Pages ›
10. obesidad: pandemia del siglo xxi - Anales de la Real Academia  
<https://www.analesranf.com> › index.php › mono › article › download
11. Síndrome Metabólico, la Pandemia Mundial – HSNstore  
<https://www.hsnstore.com> › sindrome-metabolico-la-pandemia-mundial